CALENTADORES INSTANTANEOS DE AGUA A GAS

L-8
LO-1800

LZ-2200

MANUAL DE INSTRUCCIONES
DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO

LORENZETTI

Www.lorenzetti.com.br
export@lorenzetti.com.br
Teléfono (5511) 6165 7396
Fax (5511) 6165 7398

1.- PRESENTACION

· Usted compro el Calentador instantaneo de agua a Gas Lorenzetti. Desarrollado para ofrecer calentamiento de agua sin consumir energía de la red eléctrica.
· Práctico y económico, con accionamento automático y sin llama piloto, para atender sus necesidades con mayor seguridad y confort.

2- ATENCION

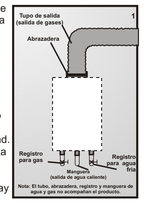
• Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento e instalación, antes de usar el producto. Conservar este manual para futuras consultas.
• La instalación de este producto debe ser hecha por profesional con experiencia en instalación de gas residencial.
• Los calentadores son fabricados para funcionar solamente con un tipo de gas: GN - gas natural , GM - gs manufacturado (gases de la red publica) o GLP - gas licuado de petroleo (gas de garrafa).La elección debe ser hecha en el momento de la compra.
• El producto presenta en su embalaje y en el lado izquierdo de su capa (fig. 9) la identificación del tipo de gas que debe ser usado.
· Em caso de dudas, contacte un profesional con experiencia en instalación de calentador a gas residencial.

3.-INSTALACION

• La instalación debe ser hecha por un profesional con experiencia en la instalación de calentadores a gas residenciales.
•Para aplicaciones especiales (centrales de calentamiento, calentamiento de piletas, etc.), consultar el distribuidor en su pais, para obtener mejor orientación.
• El presente manual orienta el usuario a efectuar la instalación por un instalador profesional.
•La instalación por su propia cuenta o por personas no profesionales, realizada sin los debidos cuidados, puede ofrecer riesgo, comprometiendo el funcionamiento del producto.
· Fácil fijación : Los modelos L-8 e LO-1800, poseen soporte que acompaña el producto. El modelo LZ-2200 posee soporte en el propio chasi (base del producto).
Antes de fijar el producto, verifique cual es la mejor condición de instalación, cuanto a la altura y posición del producto en relación al ducto de salida, puntos de agua y gas, largura de las mangueras (llevando en consideración que las mangueras no deben estar estiradas).
·La altura ideal para instalación del producto es aquella que permite a los usuarios una buena visualización de la llama.
· Use el soporte o la propia base del producto para hacer la marcación de la perforación para fijación de los tornillos y broca apropiada.
·Coloque los tornillos sin apretar, coloque el soporte o la base y haga el apriето apropiado, de forma que el producto este firme en la pared.
Atención: No instalar el producto expuesto a la intemperie, sin protección adecuada contra polvo, agua y/u otros líquidos.

3.1.- CONEXION DE GAS

· Verificar si el tipo de gas suministrado es compatible con el producto adquirido.
· Antes de efectuar la instalación del producto deberan ser hechas las siguientes verificaciones:
-Certificarse de que no existen resíduos y posibles pérdidas en la cañería de gas de su instalación.
-Certificarse de que la presión de alimetanción de gas este de acuerdo con las características del producto (Item 8 - Características Técnicas).
· Conectar el producto a una cañeria de gas colocando, antes del producto, un registro de bloqueo y de apertura del gas.(fig. 1).
· Los calentadores que funcionan con gas GLP, alimentados por garrafas y provistos de dispositivos de bloqueo y regulaje, deben ser interconectados de manera que garanticen las condiciones de seguridad a las personas y al lugar donde estan instalados.
• La alimentación del gas debe ser dimensionada para la alimentación necesaria al producto y tendrá que tener dispositivos de seguridad y control necesario.
• Si el producto no es usado por un largo periodo de tiempo, deberá ser cerrado el registro principal de gas para su seguridad.
• No usar las cañerias de gas para puesta a tierra de aparatos eléctricos.
• Verificar, con espuma*, todas las conexiones para certificarse de que no hay escapes de gas.
• Caso sea necesario el cambio del tipo de gas de alimentación, solicitar al distribuidor de su pais para que la conversión** se realice de manera correcta.


1
Tupo de salida (salida de gases)
Abrazadera
Registro para gas
Registro para agua fría
Manguera (salida de agua caliente)
Nota: El tubo, abrazadera, registro y manguera de agua y gas no acompañan el producto.

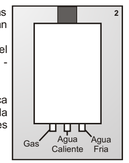
** Usar espuma de jabón o detergente para constatar la presencia o no de escapes de gas.*
*** Estos productos permiten la conversión de gas del tipo GLP para GN y de GN para GLP. En el caso del calentador L-8, permite también la conversión de gas GM para GN. Caso necesite de conversiones diferentes de éstas, contacte el distribuidor en su pais.*

3.2- CONEXION DE AGUA

· Antes de iniciar la conexión hidráulica, deje salir agua de la cañería para eliminar resíduos y certificarse cual es el punto de alimentación y conectarlo a la entrada del agua fria del producto.

· Colocar un registro de bloqueo antes de la entrada del agua del producto. (fig. 1).
· Mirando el producto, la entrada de agua fría es a la derecha, la salida de agua caliente es en el centro y la entrada del gas, a la izquierda . (fig. 2). Orientarse por las marcaciones en la parte inferior del producto.
· Llevar en cuenta que la cañería de la instalación hidráulica no se utilice como puesta a tierra de su instalación eléctrica o telefónica, pues no son recomendadas para ésto. En éstas condiciones, podrán ocurrir graves daños a la cañería y al producto.

•Verificar si los registros de mezcladores de las duchas para baño y de las duchas higiénicas estan cerrados.
• Confirmar si la presión del agua de entrada del producto és la recomendada (Item 8 - Características Técnicas).
• Usar agua previamente tratada.
•El uso del agua directo de la red pública depende de la constancia de presión adecuada de suministro, el uso fuera de estas condiciones podra perjudicar su aparato.

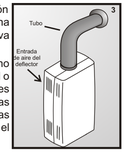


En la utilización de agua de pozo, efectuar un analisis físico/químico del agua y solo usar si está dentro de los patrones de la red de abastecimiento público debidamente tratada.
• En las salidas para duchas y grifos con mezclador, instalar conexiones tipo "Y". Esto le garantiza un buen desempeño del producto delante de eventuales cortes de suministro de agua caliente.
• Habiendo necesidad de presurizar la red, efectuarla en dos líneas (Caliente y fría), para que haya un equilibrio en el agua.
• Para el uso de mezclador del tipo *monocomando* certificarse de que las presiones de la red (caliente y fria) estén equilibradas.

3.3- SALIDA DE GASES EN COMBUSTION

· Para la salida de gases en combustión, se recomienda que la instalación la efectue un profesional con experiencia en la instalación de calentadores a gas residenciales.

Lo calentadores a gas son provistos de conexión para el tubo de salida de los gases y deben tener una conexión directa a la chimenea individual o colectiva (fig. 3).
·La interconexión del producto al ambiente externo debe ser hecha a través de la chimenea individual o colectiva, por tubos fabricados en materiales apropiados y resistentes a la intemperie, para las solicitaciones mecánicas normales, al calor y las condiciones del ambiente adonde está instalado el producto.

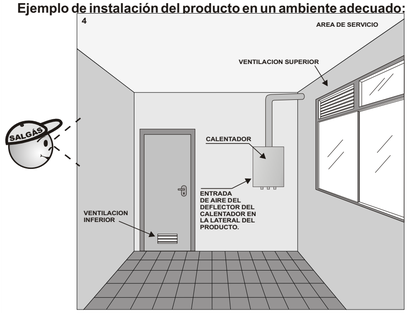


· El tubo de gases de combustión no debe tener su diametro reducido a valores menores de los determinados en el item 8 de éste manual (diámetro de la chimenea).

3.4- VENTILACION DE LOS AMBIENTES

· Para la ventilación de los ambientes, se recomienda que la instalación se efectue por un profesional con experiencia en instalacion de calefones a gas residenciales.
· Es prohibido, por su peligrosidad, el funcionamiento de aspiradores, chimeneas y similares en el mismo lugar donde está instalado el producto.
• El ambiente donde será instalado el producto debe tener entrada normal de oxigenio para ventilación y debe poseer:
- Aperturas permanentes en la pared comunicando con el exterior.
- Tubos de ventilación individual o colectivo en ramos, en los casos donde exista la necesidad.

Ejemplo de instalación del producto en un ambiente adecuado:



Atención: Para su seguridad, caso el producto esté instalado en substitución a un otro producto existente en el interior del baño o de la cocina, se recomienda que la instalación se efectue por un profesional con experiencia en la instalación de calentadores a gas residenciales.

4- COLOCACION DE LAS PILAS

• Las dos pilas de 1.5V (pila tamaño grande - tipo D), deberan ser colocadas en el compartimiento localizado en la parte inferior del producto. (fig. 5).
•Las pilas no acopañan el producto. Observar la polaridad de las pilas y usar de preferencia pilas alcalinas
• En caso de largos periodos sin uso del aparato es aconsejable retirarlas.

5- FUNCIONAMIENTO

• Los calentadores son aparatos a gas para la producción instantánea de agua caliente. El suministro de agua caliente deber ser hecha a traves de grifo/registro específico para ésto. Al abrir la canilla/grifo, el quemador principal del calentador encenderá y calentara el agua que recorre la serpentina.
• Este producto posee un circuito electrónico, alimentado con 3V (2 pilas tamaño grande - tipo D), que encenderá automáticamente el quemador siempre que el registro de agua caliente es abierto. El control de encendido y de presencia de la llama es hecho por un sistema electrónico.

5.1 - USANDO EL PRODUCTO

VERIFICACIONES:

1. Verificar si las pilas estan correctamente instaladas y con carga.
2. Verificar si la alimentación de gas es compatible y esta con el suministro normalizado (registro abierto).
3. Verificar si la presión y el flujo de agua estan dentro de los limites especificados.
4. Posicionar los botones "A" y "B" (fig. 6) en la condición Intermediária (vertical).
5. Este produto posee encendido automático (sin piloto), abra el registro o grifo de agua caliente para que el producto inicie el funcionamiento. Cuando en funcionamiento se puede observar la llama en actividad por el visor de la llama (fig. 6) . Al cerrar el grifo o registro, la llama se apaga automáticamente.
6. Podemos alterar la temperatura del agua de dos formas:
6.1. Modelos L8 / LO-1800, girandose el botón "A" en el sentido antihorario, obtenemos mayor suministro de gas, consecuentemente mayor temperatura. Girandose el botón "B" en el sentido antihorario, obtenemos menor flujo de agua, consecuentemente mayor temperatura.

6.2. Modelos LZ-2200, girandose el botón "A" en el sentido horario, obtenemos mayor suministro de gas, consecuentemente mayor temperatura. Girándose el botón "B" en el sentido horario, obtenemos menor flujo de agua, consecuentemente mayor temperatura.
7. Para economizar gas en dias mas calientes, ajuste el flujo de gas, para disminuir la llama, para la posición más conveniente a su uso.
8. Para desconectar el producto, cierre el registro o grifo de agua caliente.
9. Para largos períodos sin uso, cerrar el registro de gas.

L-8 / LO-1800
Visor de llama
Botón de control
Botón 'A' control de flujo de gas.
Botón 'B' control de flujo de agua.
LZ-2200
Visor de llama
Botones de control
Botón 'A' control de flujo de agua.
Botón 'B' control de flujo de gas.
6

5.2 - LIMITADOR DE TEMPERATURA

• Este calentador posee un sistema limitador de temperatura para que no haya problemas de supercalentamiento, o sea, cuando la temperatura del agua llega a valores elevados, el calentador es automáticamente desconectado.
• Cuanto ésto ocurre, el circuito de gas es desconectado y ho habra calentamiento del agua.
• El rearme del limitador es automático.
• Para colocar el producto nuevamente en funcionamiento, cerrar el registro/grifo de agua caliente y abrirlo luego a seguir.
• Caso el problema persista, deseconectar el producto y contactar un profesional con experiencia en instalación de calentadores a gas residenciales.

6 - MANTENIMIENTO

• **IMPORTANTE:** Siempre que realizar algun mantenimiento en su calentador, recomendamos retirar las pilas de su compartimiento, para que no ocurra posible accionamiento inesperado en el producto.
•Para un funcionamiento adecuado y prolongado de su producto, efectuar revisiones periódicas (entre 1 y 2 años) con un profesional con experiencia en éstos productos.
• Para efectuar la limpieza de la capa externa, usar un paño húmedo y jabon neutro, no usar substancias inflamables (nafta, alcohol, removedores, etc), polvos o esponjas abrasivas.
· Cuando de la substitución de piezas, usar siempre originales Lorenzetti.

· Efectuar la limpieza del filtro de entrada de agua del producto a cada 6 meses o en periodos menores, caso sea necesario. Proceder de la siguiente forma:
-Cerrar el registro de agua fria del producto. (fig. 1).
-Abrir un grifo de agua caliente para drenar el agua almacenada en el producto y en la cañería.
-Retirar la conexión de entrada de agua del producto, observando de colocar un recipiente abajo del producto, para recibir el agua residual que eventualmente aun pueda estar en el producto y en la cañería, para no mojar la región alrededor del producto.
-Con la ayuda de una herramienta adecuada (destornillador, por ejemplo), retirar el filtro metálico posicionado en el interior del ducto de entrada del agua del producto. (fig. 7).
-Realizar la limpieza del filtro para eliminar completamente, de la superficie, suciedades y resíduos.
-Reposicionar el filtro en su lugar y la conexión de entrada del agua del producto, certificandose de apretar adecuadamente esta conexión para que no haya escapes de agua.

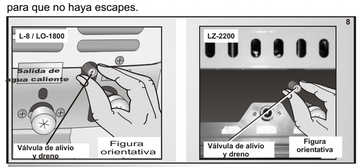
-Cerrar el grifo de agua calietne anteriormente abierto y abrir el registro de agua fria del producto. * (fig. 1).

** En el caso de redes hidráulicas presurizadas, provideneciar la retirada de aire de la cañería luego después de la limpieza del filtro. En caso de dudas, consulte un profesional con experiencia en instalaciones a gas residenciales.*

6.1 -PELIGRO DE CONGELAMIENTO

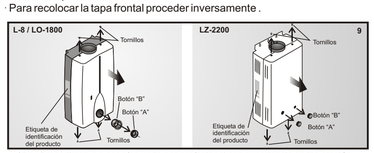
•Si en el ambiente donde se encuentra el producto existe la posibilidad de la temperatura embiente llegar a valores abajo de cero grado centigrados (0°C), el agua del producto deberá ser drenada, para que no ocurran daños irreversibles en el producto.

• Para realizar el drenaje de agua, cerrar el registro de alimentación de agua fria y drenar completamente el agua del producto, retirando la válvula de alivio y dreno (fig. 8) y también la conexión de salida de agua del calentador.
•Colocar un recipiente abajo del calentador para recojer el agua drenada del producto y de la cañería, evitando que se moje la región alrededor del calentador.
•Después del drenaje, colocar la valvula de alivio y dreno y la conexión de salida de agua caliente, certificandose de apretarlas adecuadamente para que no haya escapes.



6.2 - RETIRANDO LA PARTE FRONTAL DEL PRODUCTO

• Para retirar la tapa frontal del producto, proceder de la siguiente manera (fig. 9):
-Retirar los botones "A" y "B", hacia la frente.
-Destornillar los cuatro tornillos *Philips* de los bordes superior e inferior.
-Retirar la tapa hacia la frente .
· Para recolocar la tapa frontal proceder inversamente .



Obs.: Procedimento a ser efectuado por profesional con experiencia en instalación de calentadores a gas residenciales.

7 - EVENTUALES PROBLEMAS Y RESPECTIVAS SOLUCIONES

Atención : Las indicaciones a seguir deben ser ejecutadas por un profesional con experiencia en instalación de calentadores a gas residenciales.

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	CÓD. DISPLAY**	SOLUCION
No produce chispa	Pila sin carga o con mal contacto	----	Substituir o regular contactos *
	Cabo del encendedor esta suelto	----	Conectar el cabo
	Circuito eléctrico damnificado	----	Substituir
	Presión de agua insuficiente	----	Intervenir en la instalación hidráulica para garantizar la presión *
	Diafragma damnificado	----	Substituir
	Electrodo damnificado	----	Substituir
El quemador no enciende incluso con chispa	Dispositivo de control damnificado (válvula de gás)	----	Substituir
	Falta alimentación de gas	E 3	Abrir el registro verificando si hay falta de gas *
	Presión de alimentación de gas inadecuada	----	Providenciar presión de gas adecuada
	Aire en la cañería de gas	----	Providenciar eliminación del aire
El quemador no apaga despues de cerrar el agua	Pistón de la válvula de agua bloqueado	----	Desarmar, limpiar o substituir la válvula hidráulica, si necesário
	En la versión GLP, verificar la presión de gas	----	Regular y / o , substituir el regulador de presión de la garrafa
Las láminas de la cámara de combustión se ensucian muy rápido	Salida de combustión o ambiente con mucho polvo	----	Verificar la eficiencia de la chimenea de salida de gases de combustión
	Llama amarilla	----	Verificar el tipo de gas y limpiar el quemador
Olor a gas	Alto consumo de gas	----	Verificar Y regular
	Perdida en el circuito de las cañerias	----	Verificar las cañerías (ensaye con espuma de jabón), no accionar interruptores eléctricos o cualquier objeto que provoque chispa *
Olor a gas quemado	Circuito de los gases de combustión obstruido.	----	Verificar la eficiencia de la chimenea de la cañería de salida de gases de combustión
	Evaporación de la resina de la cañería de la chimenea	----	Reducir la potencia del calentador, abrir las ventanas *
Quemador enciende, pero el agua no calienta	Falta de potencia	----	Regular los botones A y B *
	Registros de las duchas higiénicas abiertos	----	Cerrar los registros de las duchas higiénicas después del uso *
Cuando se abre el agua fria el calentador desconecta	Mezclador en "T" y desequilibrio de presion en la red	----	Reducir la potencia del calentador y abrir menos agua fria *
Display no indica temperatura	Falla en el sensor	E 4	Substituir el sensor
Calentador desconecta cuando en uso	Falta de gas	----	Verificar el suministro *
	Falta de carga en la pila	----	Substituir las pilas *
	Limitador de Temperatura	E 5	Aumentar el flujo o reducir la llama
Reducción en el volumen de agua caliente en el producto	Suciedades en el filtro de entrada del agua	----	Providenciar la limpieza del filtro (verificar item 6)*

** Estas operaciones pueden ser realizadas por el propio usuario*
*** Aplicable solamente para el modelo LZ-2200.*

8- CARACTERISTICAS TECNICAS.

Características Técnicas *		L- 8		LO - 1800		LZ - 2200	
		GN	GLP	GM	GN	GLP	GN	GLP
Potencia nominal en las condiciones padrón (19° C e 101,33 kPa (760 mmHg))	(kcal/min)	189	196	227	354	341	428	427
	(kW)	13,20	13,70	15,80	24,70	23,80	29,84	29,77
Rendimiento sobre o P.C.S.	(%)	86,0	85,0	80,0	81,1	85,0	81,5	79,6
Flujo máximo	(l/min.)	8,0			18,0		22,0	
Flujo elevando la temperatura en 20° C en las condiciones padron.	(l/min.)	8,1	8,0		14,4	14,8	17,4	17,0
Flujo mínimo para encendido **	(l/min.)	1,5 a 5,5			3,0 a 9,0		3,0 a 9,0	
Tiempo de accionamento de la válvula de seguridad para el encendido	(s)	1,0			1,0		1,0	
Presión mínima de agua **	(mca)	1,5 a 4,0			1,5 a 4,0		1,5 a 4,0	
Presión máxima de agua	(mca)	80			80		80	
Presión nominal de agua	(mca)	10 (mín.)			12 (mín.)		20 (mín.)	
Consumo nominal de gás natural	(m³/h)	1,13	.....	.....	2,10	.....	2,69	.....
Consumo nominal de gás manufaturado	(m³/h)	.....	.....	3,00	.....	.....	.....	.....
Consumo nominal de gas GLP	(kg/h)	.....	1,02	.....	.....	1,48	.....	2,02
Presión del gas	(mmca)	200	280	100	200	280	200	280
Pila para ignición	(V)	1,5 (tipo D)			1,5 (tipo D)		1,5 (tipo D)	
Conexiones para conexión de agua	(pol.)	½ BSP			½ BSP		½ BSP	
Conexiones para conexión de gas	(pol.)	½ BSP			½ BSP		½ BSP	
Diametro mínimo p/salida de la chimenea (mm)	(mm)	90			120		130	
Dimensiones								
Altura	(mm)	550			650		695	
Ancho	(mm)	310			350		425	
Profundidad	(mm)	190			210		210	
Peso bruto	(kg)	7,7			11,4		15,3	
Peso neto	(kg)	6,6			9,7		13,6	

***Sujeto a alteraciones, sin aviso previo.**
****Valores de flujo y presión mínima dependen de la posición en que se ajusta el botón "B" (fig. 6).**

9 - CUIDADOS ESPECIALES

• Este producto debe ser conectado a una red de distribución de agua compatible a su capacidad, conforme especificaciones del item 8 (Características Técnicas). **No és recomendado el uso del producto para otros fines que no el indicado**
• Una instalación que no atienda a lo recomendado por éste manual puede causar daños y prejuicios. Lorenzetti no se responsabiliza por daños y prejuicios causados por instalaciones inadecuadas.
• No tocar la región de salida de gases de combustión (chimenea y partes próximas), debido a las altas temperaturas alcanzadas en las condiciones normales de funcionamiento que pueden causar quemaduras.

• No exponer el producto a los vapores de la cocina.
• No lavar el producto, ni instalarlo en lugar a la intemperie, sin protección adecuada contra polvo, incidencia de agua y /u otros líquidos y a excesivas corrientes de aire (local con mucho viento).
• No apoyar ningun objeto sobre el producto.
•En la apertura del embalaje, certificarse sobre el perfecto estado del producto.
• En caso de dudas, no usar el producto entrar en contacto con profesional con experiencia en instalación de calentadores a gas residenciales.
• No desparramar en el ambiente las partes de embalaje, bolsa plástica, telgopor, etc., y no lo deje al alcance de los niños pues son fuentes potenciales de accidente.

NO ACONSEJAMOS LA OPERACION DE ESTE APARATO POR NIÑOS, PERSONAS DE EDAD AVANZADA Y DEFICIENTES SIN ACOMPAÑAMIENTO. Sintiendo olor de gas en el lugar donde está instalado el producto, no accionar interruptores eléctricos, teléfonos o cualquier otro aparato que provoque chispa . Abrir inmediatamente puertas y ventadas para crear una corriente de aire local. Cerrar el registro central de gas (en el medidor) o el registro de la garrafa y solicitar ayuda profesional con experiencia.
• En caso de ausencia prolongada, cerrar el registro central del gas o de la garrafa.
• Este produto solo puede ser instalado y funcionar en abientes permanentemente ventilados. Observar de instalar el aparato, chimenea y los terminales tipo "T" o "Sombrero chino" solamente en lugares protegidos de viento y remolinos, provenientes de ambiente interno o externo.
•Las piezas del producto deben ser substituidas solamente por originales Lorenzetti.
• Equipo destinado a uso doméstico (higienización).